第15講 ● 分数②

練習 1

約分しましょう。

① $\frac{6}{10}$　② $\frac{21}{27}$　③ $\frac{24}{40}$　④ $3\frac{6}{9}$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

ⓒRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

商を分数で表しましょう。

① $1 \div 7$　② $5 \div 8$　③ $10 \div 3$　④ $12 \div 7$

練習 3

分数を小数や整数で表しましょう。

① $\frac{7}{10}$　② $\frac{39}{100}$　③ $\frac{20}{4}$　④ $1\frac{2}{5}$

練習 4

$\frac{1}{3}$ を小数で表すと0.333…，$\frac{1}{11}$ は0.090909…となります。このように数字がくり返し出てくる分数があります。$\frac{1}{7}$ も小数で表すと同じ数字が出てきます。$\frac{1}{7}$ を小数で表したとき，小数第百位の数字は何でしょう。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講 ● 確認テスト

(1) 約分しましょう。

① $\frac{4}{12}$→ ア

② $\frac{15}{21}$→ イ

③ $\frac{16}{44}$→ ウ

④ $2\frac{5}{15}$→ エ

(2) 商を分数や整数で表しましょう。

① $1 \div 6 =$ オ

② $5 \div 7 =$ カ

③ $11 \div 2 =$ キ

④ $12 \div 6 =$ ク

(3) 分数を小数や整数で表しましょう。

① $\frac{6}{10} =$ ケ

② $\frac{41}{100} =$ コ

③ $\frac{25}{5} =$ サ

④ $2\frac{3}{5} =$ シ

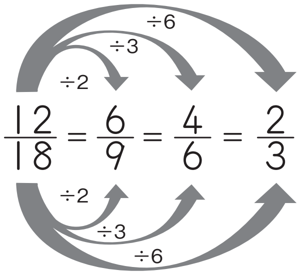
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講・分 数②

$\frac{12}{18}$と大きさが等しい分数で，分母と分子が$\frac{12}{18}$より小さくなる分数はいくつあるでしょう。



$$\frac{12}{18}=\frac{6}{9}=\frac{4}{6}=\frac{2}{3}$$

通分の反対で，同じ数でわれば見つけられる

答え　3個

$\frac{16}{20}$だといくつあるかな？

$$\frac{16}{20}=\frac{8}{10}=\frac{4}{5}$$

答え　2個

サンポ

分数の分母と分子をその公約数でわって，簡単な分数に直すことを約分するといいます。約分するときは，ふつう分母と分子が最も小さくなるまで約分します。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

☆　$\frac{18}{30}$を約分しよう

㋐

$$\frac{\overset{3}{\cancel{\overset{9}{\cancel{18}}}}}{\underset{5}{\cancel{\underset{15}{\cancel{30}}}}}=\frac{3}{5}$$

（÷2, ÷3）

㋑

$$\frac{\overset{3}{\cancel{18}}}{\underset{5}{\cancel{30}}}=\frac{3}{5}$$

（÷6）

㋐と㋑の約分の仕方のちがいは分かりますか？

㋐は，÷2，÷3と2回約分

㋑は，÷6で1回約分

→　最大公約数でわれば1回で小さくできる

$\frac{8}{12}$ならどのように約分すればいいですか？

12と8の最大公約数は4

$$\frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{3}{\cancel{12}}}=\frac{2}{3}$$

サンポ

分母と分子を最大公約数で約分すると，1回で約分します。

練習 1

約分しましょう。

① $\frac{6}{10}$　② $\frac{21}{27}$　③ $\frac{24}{40}$　④ $3\frac{6}{9}$

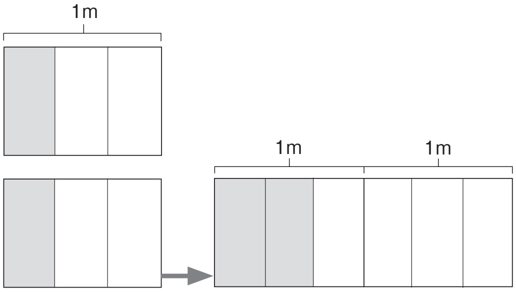
答え　$\frac{3}{5}$　　答え　$\frac{7}{9}$　　答え　$\frac{3}{5}$　　答え　$3\frac{2}{3}$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

2mのひもを3等分すると，1本の長さは何mでしょうか。

2÷3＝0.666…　→　わりきれない。小数では正確に表せない

分数なら表せる

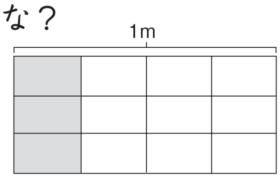


$2 \div 3 = \frac{2}{3}$

答え　$\frac{2}{3}$m

☆　3mのひもを4等分する問題なら，どう表せばいいかな？

$3 \div 4 = 0.75$　　$3 \div 4 = \frac{3}{4}$



サンポ

整数どうしのわり算の商は，分数で表すことがあります。$A \div B = \frac{A}{B}$

☆　$\frac{3}{5}$を小数に直しましょう

$\frac{3}{5} = 3 \div 5$

$= 0.6$

答え　**0.6**

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

サンポ

分数を小数や整数で表すには，分子を分母でわります。$\frac{A}{B}=A\div B$

練習 2

商を分数で表しましょう。

① $1\div7=\frac{1}{7}$　② $5\div8=\frac{5}{8}$　③ $10\div3=\frac{10}{3}=3\frac{1}{3}$　④ $12\div7=\frac{12}{7}=1\frac{5}{7}$

練習 3

分数を小数や整数で表しましょう。

① $\frac{7}{10}=0.7$　② $\frac{39}{100}=0.39$　③ $\frac{20}{4}=20\div4=5$　④ $1\frac{2}{5}=\frac{7}{5}=7\div5=1.4$

練習 4

$\frac{1}{3}$を小数で表すと0.333…，$\frac{1}{11}$は0.090909…となります。このように数字がくり返し出てくる分数があります。$\frac{1}{7}$も小数で表すと同じ数字が出てきます。$\frac{1}{7}$を小数で表したとき，小数第百位の数字は何でしょう。

$\frac{1}{7}=1\div7$
$=0.14285714\cdots$

142857 → 6個

$100\div6=16$あまり4

答え　8

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第15講 ● 確認テスト

(1) 約分しましょう。

① $\frac{4}{12}$ → ア　　② $\frac{15}{21}$ → イ

③ $\frac{16}{44}$ → ウ　　④ $2\frac{5}{15}$ → エ

(2) 商を分数や整数で表しましょう。

① $1 \div 6 =$ オ　　② $5 \div 7 =$ カ

③ $11 \div 2 =$ キ　　④ $12 \div 6 =$ ク

(3) 分数を小数や整数で表しましょう。

① $\frac{6}{10} =$ ケ　　② $\frac{41}{100} =$ コ　　③ $\frac{25}{5} =$ サ

④ $2\frac{3}{5} =$ シ

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

解答例

(1) ア：$\frac{1}{3}$　イ：$\frac{5}{7}$　ウ：$\frac{4}{11}$　エ：$2\frac{1}{3}$

(2) オ：$\frac{1}{6}$　カ：$\frac{5}{7}$　キ：$\frac{11}{2}$$\left(5\frac{1}{2}\right)$　ク：2

(3) ケ：0.6　コ：0.41　サ：5　シ：2.6

※　サ　$25 \div 5 = 5$

シ　$2\frac{3}{5} = \frac{13}{5}$

$= 13 \div 5$

$= 2.6$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。